

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056508 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07C 49/04**,
45/74, 45/62, C07D 311/72

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014070

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Dezember 2004 (10.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10359026.9 15. Dezember 2003 (15.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DOBLER, Walter**
[DE/DE]; Kurpfalzring 38, 68723 Schwetzingen (DE).
BAHR, Nicolaus [DE/DE]; Panoramastr.69, 69126
Heidelberg (DE). **KINDLER, Alois** [DE/DE]; Rosen-
weg 3, 67269 Grünstadt (DE). **MILLER, Christian**
[DE/DE]; Franz-Fluch-Strasse 3, 67152 Ruppertsberg
(DE). **SALDEN, Axel** [DE/DE]; Werastr. 111, 70190
Stuttgart (DE).

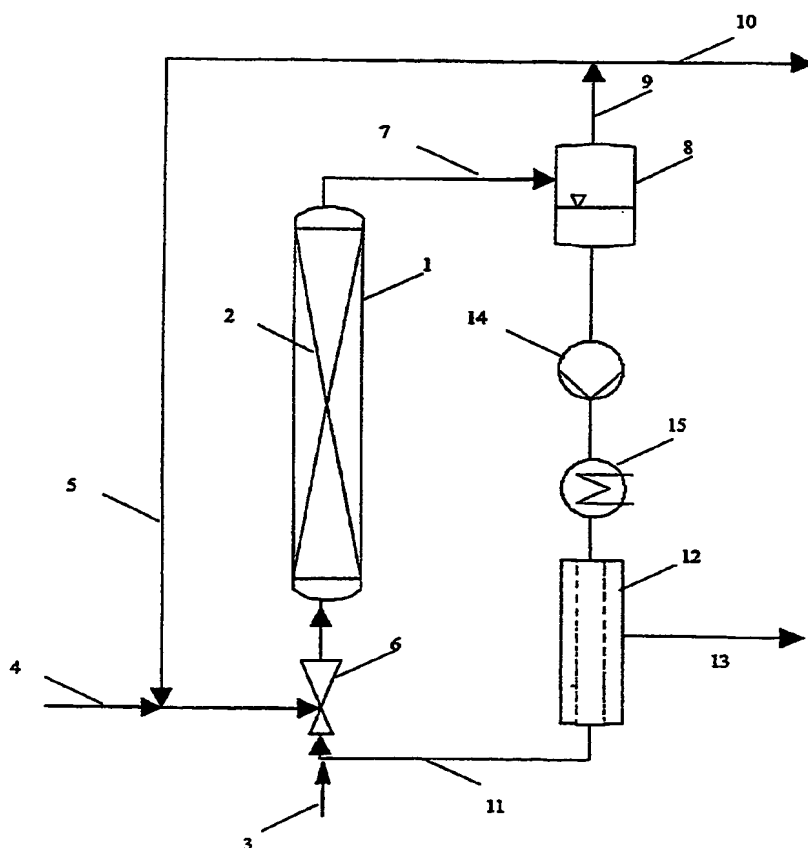
(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; 67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF TETRAHYDROGERANYLACETONE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TETRAHYDROGERANYLACETON



(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of tetrahydrogeranylacetone (tetrahydrodropseudoionone) by means of aldolcondensation of citral with acetone and subsequent hydrogenation. The invention also relates to the utilization of the tetrahydrogeranylacetone thus obtained for the production of phytol, isophytol, tocopherol and/or tocopherol derivatives. The invention further relates to methods for the production of tocopherols and/or tocopherol derivatives.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Tetrahydrogeranylacetone (Tetrahydropseudoionon) durch Aldolkondensation von Citral mit Aceton und anschließender Hydrierung. Die Erfindung betrifft darüber hinaus die Verwendung von so gewonnenem Tetrahydrogeranylacetone zur Herstellung von Phytol, Isophytol, Tocopherol und/oder Tocopherol-Derivaten. Daneben betrifft die Erfindung Verfahren zur Herstellung von Tocopherolen und/oder Tocopherol-Derivaten.

WO 2005/056508 A1



FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.